

БАКТЕРИЦИДНАЯ СПОСОБНОСТЬ ТЕТРАХЛОРФЕРРАТОВ ЧЕТВЕРТИЧНОГО АММОНИЯ, ПИРИДИНИЯ И МОРФОЛИЯ

Белоус Е.А.

Тверской государственный университет
170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33

Известно, что на биологическую активность четвертичных солей аммония оказывает влияние как природа катиона, так и аниона, поэтому замена традиционных галогенид-анионов в структуре четвертичной соли на объемные анионы типа PF_6^- , BF_4^- , FeCl_4^- и др. должно сказываться и на их биологической активности. Подобные соединения – четвертичные соли алифатических или гетероциклических аминов находящиеся в жидком состоянии в широком интервале температур называются ионными жидкостями. Эти соединения в последнее время привлекают внимание в виду уникальности их свойств. Негорючесть, малое давление паров и гидрофобность ионных жидкостей исключает их попадание в окружающую среду и отвечает современным экологическим требованиям.

Целью работы был синтез тетрахлорферратов четвертичного аммония, пиридиния и морфолия и исследование их антимикробной активности в сравнение с исходными, базовыми галоидными солями.

Антимикробную активность изучали методом диффузии в агар среде Muller-Hinton по отношению к тест-культурам микроорганизмов грамм-положительным и грамм-отрицательным бактериям и оценили по диаметру зон задержки роста тест штаммов в мм.

Исследования показали, что тетрахлорферраты четвертичных солей аминов по сравнению с исходными хлоридами обладают более широким спектром антибактериального действия. Наибольшим антимикробным действием обладал тетрахлорферрат децилпиридиния; соединение проявило выраженное антибактериальное действие как в отношении грамм-положительных и грамм-отрицательных бактерий, так и в отношении гриба *Candida albicans*.